

▽▽▽ 環境報告書 ▽▽▽

2023



三重県立四日市農芸高等学校
環境美化委員会

目 次

1. 四日市農芸高等学校 環境理念・環境方針	・・・ 2
2. 2023 年度 環境目標	・・・ 3
3. 環境教育の推進	
(1) 環境教育プログラム	・・・ 4
(2) 家庭との連携	・・・ 4
(3) 地域との連携	・・・ 4
(4) 企業との連携	・・・ 5
(5) 大学等との連携	・・・ 5
(6) 環境週間	・・・ 5
(7) 環境月間	・・・ 5
* 2023 環境教育実施報告書一覧表	・・・ 6
(8) 防災教育の実施	・・・ 18
4. 環境コミュニケーションの推進	・・・ 19
5. 環境汚染の予防と環境保護の取り組みについて	・・・ 20
6. 2023 年度 環境目標 達成度一覧 (まとめ)	・・・ 22
学校教育アンケート調査の結果	・・・ 23

1. 四日市農芸高等学校 環境理念・環境方針

環 境 理 念

私たちは科学技術の発展のおかげで、たいへん便利で快適な生活を手にすることができました。しかしその一方で、限りある地球資源の大量消費やそれに伴う環境破壊が深刻化しています。このまま放置すれば、やがて人類は自分たちの身勝手な行為により自滅する危険さえ生じてきました。

私は、三重県立四日市農芸高等学校長として、美しく素晴らしい地球環境を後世に引き継ぎ守っていくために、日常の教育活動の中に導入した環境教育を充実させ、心豊かな人間性を育み、地域社会に貢献する人材を育成する学校を目指します。生徒の環境問題への関心を高め、自然や環境を尊重する態度や能力を養い、積極的な環境保護に取り組むことのできる人材を育成することを教育方針の一つとします。

そのため「環境マネジメントシステム」を構築し、実行することをここに宣言します。

環 境 方 針

1. 環境教育を推進します。
2. 環境に配慮した行動を推進します。
3. 環境汚染の予防と環境保護に努め、法規制などの順守に努めます。
4. 環境マネジメントシステムの継続的な改善に努め、開かれた学校づくりを推進します。

2023年 4月 1日

三重県立四日市農芸高等学校長

2. 2023 年度 環境目標

	【環境方針】 環 境 目 標	取 組 み の 計 画 実 施 事 項	責任者部門
	【環境教育の推進】		
1	・環境教育を通して、 生徒に「想像力」「行動力」「理解力」 の3つの力をつける	①各教科での環境教育 ②環境週間 ③環境月間 ④地域とのコミュニケーション活動 ⑤防災教育（防災訓練）	全 部 門
	【環境汚染の予防と環境保護】		
2	・節電の実行 ・節電の啓発活動を実行する	① 節電型電球の100%利用の推進 ② 節電のための啓発活動の実施	事 務 部門 教職員部門
3	・節水の実行 ・啓発活動を実行する	節水(不要な水を出さない取組み)のため の啓発の実施	事 務 部門 教職員部門
4	・紙使用量の減量化と分別処理による 紙の再利用化を推進する	使用後の分別処理を徹底し、紙使用 量における100%リサイクル化に努める。	事 務 部門
	【開かれた学校】		
5	・環境コミュニケーションの推進 「環境意識の向上と環境コミュニケー ション活動を推進する」	①校内外への環境コミュニケーション 活動の推進 ②環境報告書の発行	環境美化委員会

3. 環境教育の推進

(1) 環境教育プログラム

◇全部門共通

実施事項		教 育 内 容	実施予定月	対象
環 境 週 間	全 校	環境に関する話題に触れる 学校環境デーの実施(地域の清掃活動)	6 月	全生徒
環 境 月 間	各授業	全教員が環境教育を実施する	10～11 月	全生徒
防 災 教 育	全 校	防災教育(防災訓練)を実施する	9 月、1 2 月	全生徒

◇運用基準

- ① 環境実行計画にもとづき環境教育プログラムを実施する。
- ② 年間を通して、各教科等で環境教育を実施する。
- ③ 環境週間、環境月間において取り組んだ環境教育は、「環境教育実施報告書」にまとめる。
- ④ 地域とのコミュニケーション活動、防災教育については、年度末に「環境報告書」にまとめる。

(2) 家庭との連携

- ① 『学校ホームページ』を通して、学校行事、生徒会の環境活動や各学科・コースで実施している環境教育・環境活動（地域交流等）を紹介。

(3) 地域との連携

- ① 文化祭（農芸祭）・・・事前申込制により限定公開（保護者、河原田地区、中学生）をして実施。
 - ・各学科・各コース等において、学習成果の発表及び環境活動の紹介や体験を実施。
 - ・本校の教育活動、環境活動について、取り組みの写真展示等。
- ② 施設園芸コース
 - ・井田川町づくり協会、吊り鉢(ハチュニア・トニア)の製作と販売提供。
 - ・市内小・中学校(富州原中、塩浜中、河原田小等)卒業式用草花(サイネリア)の製作・装飾と販売提供。
 - ・地元河原田地区の方を対象に寄せ植え教室を実施。
- ③ 造園技術コース
 - ・生徒たちが講師となって、四日市・鈴鹿地区の中学校へ出前授業に出向き「中学生に造園の良さを伝え隊活動」と題して中学校の樹木剪定、環境整備を実施。
- ④ 自然環境コース
 - ・国土交通省の指標水生生物水質調査を、コースの生徒が県内の小学生に指導し行った。
 - ・地域の河川水質と伊勢湾の環境に関する調査を行い、報告書を作成した。
 - ・鈴鹿川でのゴミ調査を通年で行い、ゴミの種類や量、意識調査などを行い、報告書を作成した。
 - ・外来種の有効活用について、地域のアメリカザリガニとモウソウチクの肥料化に取り組みその効果を検証した。
 - ・環境（野外体験）保育の研究、実践を亀山市の保育園と連携し行った。
 - ・四日市大学と連携し、モウソウチク林の拡大に悩む地域の人々にモウソウチクマルチの研究とその結果を伝えた。
- ⑤ 食品開発コース
 - ・四日市市商工課や四日市商店連合会と連携した地元市場活性化に向けたPR活動やポスター作成等の取り組み。
- ⑥ 生活福祉コース
 - ・河原田地区「すくすくサロン」への参加や、河原田・内部学童保育所との交流を実施。
- ⑦ ダンス部
 - ・三重県高等学校ダンスフェスティバルへ参加。

⑧人権サークル

- ・鈴鹿市人権教育センターが取り組んでいる「共生交流ひろば」に定期的に参加し障がいのある利用者さんとのづくり等を通じて交流。

(4) 企業との連携

①自然環境コース

- ・四日市少年自然の家での里山保全実習の実施。
- ・亀山市立加太保育園の協力のもと、環境保育に関する実践を行った。
- ・県内の林業会社でインターンシップを行った。

②施設園芸コース

- ・四日市南自動車学校、花壇作りの協力。
- ・鈴鹿サーキットにて、F1・8耐開催に向けた花壇作りの協力。

③食料生産コース

- ・酒造会社（寒紅梅酒造）において、本校の酒米を用いたオリジナル日本酒、梅酒の販売。
- ・御幸毛織株式会社と羊毛の廃材利用研究。
- ・年間を通して、露地野菜と水耕野菜を三重促成(株)を通じてイオン四日市尾平店へ出荷・販売。
- ・年間を通して、養鶏(たまご)と水耕野菜を地元河原田「吉楽庵」へ出荷・販売。

④食品開発コース

- ・パン屋 Roki と連携したパンの開発、販売。
- ・ヤマモリ株式会社の方を講師に招いた「食品製造の楽しさ」等の講義の企画

(5) 大学等との連携

①自然環境コース

- ・四日市大学との連携で、地域のモウソウチク林の利用についてフォーラムで発表を行った。

(6) 環境週間（2023年6月5日～6月9日）

- ①生徒環境委員会による、ゴミの分別状況、日常清掃の点検。
節電・節水・美化の啓発ポスターの作成と校内掲示。
- ②体育祭終了後の清掃確認（四日市市中央緑地競技場）
- ③学校環境デーの実施・・・雨天により11月1日に順延し、実施。

(7) 環境月間（2023年10月23日～11月20日）

- ①生徒環境委員会による、ゴミの分別状況、日常清掃の点検。
節電・節水・美化の啓発ポスターの作成と校内掲示。
- ②農芸祭期間中、農芸祭美化係・環境委員により、校内清掃を実施しました。
- ③環境月間を中心に環境教育プログラムに基づき、環境教育を実施致しました。

（ 次ページより、環境教育実施報告書一覧表を掲載 ）

2023環境教育実施報告書一覧表

教科	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
国語	佐々木悠	教育テーマ『文学作品から見る環境問題』 【教育内容】 授業において扱う文学作品の時代背景を説明し、その時代にどのような環境だったかを説明した。授業の中で質疑応答を行う中で、現代の問題につなげて考えることができた。 【今後の展開】 日常生活の中で実践できることは実践していくこと。			●		●			●	
	新庄美都代	教育テーマ『ゴミの削減と分別の徹底』 【教育内容】 農芸祭の展示を、今年も渡り廊下で実施した。通行者の動線を妨げないように留意するとともに、 分別が困難な装飾品の購入は極力避け、余分なゴミが出ないように、なるべく継続して使用できる装飾品を利用した。また、片付けの際にはリサイクル可能な物はきっちりと分別し、再利用可能なものは良い状態で保管できるよう整理した。 【今後の展開】 再利用可能な装飾品はきちんと保管し、今年度の反省点を記録に残して来年度の企画に生かす。			●		●		●		
	矢吹泰盛	教育テーマ『読み比べる ―海ガメの無念』 【教育内容】 海ガメがプラスチックゴミ等を誤飲することに関して書かれた二つの文章(「意見広告」と「新聞記事」)を読み比べることで、環境問題について多角的な視点で捉えることが出来るような取り組み。 同じテーマであっても「意見広告」と「新聞記事」では問題点や書かれ方が異なることを理解させた。 【今後の展開】 様々な環境問題について可能な限り取り上げていきたい。	●			●		●		●	
数学	岡村英利奈	教育テーマ『数学でのプリント削減』 【教育内容】 授業内で練習問題を解き終わった生徒に配布する発展問題のプリントを全員に配布するのではなく、必要に応じて選択できるようにした。また、全員分印刷するのではなく、最初に授業を行うクラスでどれぐらいの生徒がプリントを活用するか様子を見て、追加でプリントを印刷した。これによって、ただ与えられた問題を解くのではなく、生徒自身が自分で今するべきことを考えてプリントを選択して解くようになり、プリントの印刷枚数を減らすことができた。また、追加のプリントもなるべく問題、解答が両面1枚で収まるように工夫した。考査前の対策プリントに関しても同様に、発展問題と補習問題を準備し、必要に応じて生徒が選択できるように工夫することができた。 【今後の展開】 対策プリントはまだ生徒の必要枚数以上印刷して余ることがあるので、授業の難易度も考慮してその内容に応じてプリントを削減できるよう心がけたい。			●		●		●		
	後藤憲弥	教育テーマ『思いやりの心を身につけさせる』 【教育内容】 ◎中掃除・大掃除における係分担と他者のことを考えて協力し行動することを身につけさせた。 ◎普段はしない人の嫌がる仕事もさせることによって、人としての成長を教えた。 ◎なぜ掃除をしないといけないかをわからせた上で指導した。 【今後の展開】 ◎担任に指示されなくても自ら判断し行動できるようになることが最終的な目標である。	●					●			●
社会	西川 峻	教育テーマ『市場のしくみ・外部不経済』 【教育内容】 需要・供給曲線を通して、価格の決定について学ぶ。また、価格の変動についての理解を深め、現代経済への興味・関心をひきつけ、実社会での消費活動に考えて行動できるようになった。 市場メカニズムでは解決できないこととして、公害や環境被害等の外部不経済がある。外部不経済を学ぶことにより、経済と環境が結びついていることを知った。 【今後の展開】 市場の学習を進め、消費者・主権者としての意識を高めていく。	●	●				●		●	●

教科	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
	渡邊 博	教育テーマ『気候環境と生活 』 【教育内容】 熱帯気候の特色と生活を学ぶ際には焼畑農業に焦点を当て、焼畑農業が自然と共生した農業であることと、近年は人口増加のために移動のサイクルが乱れて、環境破壊に繋がっていることを理解した。またステップ気候と生活を学ぶ際には遊牧が自然と共生する農業であることと、人口増加によって過放牧が行われ、その結果草地の消失による砂漠化が起こっていることを理解した。 【今後の展開】 生活文化について学ぶ際には、伝統的な住居や衣服が現地の気候環境に適合しており、自然破壊の防止に繋がることを理解する。		●				●			●
	古川 稔	教育テーマ『現代の諸課題と倫理』 【教育内容】 1地球環境をめぐる問題 ①地球温暖化 ②オゾン層の破壊 ③森林破壊 ④酸性雨 ⑤プラスチックごみ問題 ⑥砂漠化 2資源・エネルギー問題 ①エネルギー資源の特徴 ②エネルギー革命と石油危機 ③再生可能エネルギーとその普及 ④循環型社会と3Rの推進 ⑤原子力発電の現状と課題 これらの項目について、映像や時事問題も交えながら講義等を行った。 また、「功利主義」や「義務論」の立場で考えさせる時間もとった。 【今後の展開】 まずは生徒一人一人が関心を持つこと。そして、個人レベルで実施可能な行動を始めることの重要性を認識させる。		●	●	●	●			●	
理科	山野亜佐美	教育テーマ『豚の眼の解剖を通じて、処分するものから知識を得る 』 【教育内容】 豚の眼の解剖を通じて、目の構造を理解し、自分の眼について興味関心を持つ狙いがある。豚の眼はヒトの眼と同じくらいの大きさであり、錐体細胞という視細胞が集まっている黄斑という場所以外は、ヒトの眼と同じつくりになっている。そのことを事前に学習したうえで、実際にそのつくりになっているのか、解剖をして確かめた。 一人1個豚の眼を配布し、まずは外側からの観察、その後眼球の周りについている肉を丁寧にハサミで切除する。その後眼球の裏から出ている視神経、角膜から見える瞳孔の色、虹彩の色を確認した。外側からの観察後、ハサミで切断し、眼球の中身を確認した。ゼリー状のガラス体や水晶体、暗幕の効果がある黒い色素をもつ脈絡膜の観察を行った。水晶体は紙の上に置き、文字がどのように見えるかレンズの働きがあるか観察した。 事前に学習したこと、教科書に載っていることが本当なのかどうか、自分の眼で確認することができ、生きているからその弾力やさわり心地など、実際に手に取ってみないとわからないことの気づきもあった。また、処分するものが実験材料になることで、無駄の削減、エコな活動ができるとともに、実験のために動物を殺すことがなく、動物愛護の観点からもよい。 【今後の展開】 瞳孔の調節や遠近調節について、観察した場所をイメージしながら学習する。		●	●		●				●
	杉浦克行	教育テーマ『環境問題を考える上で 』 【教育内容】 環境問題と、問われるとSDGs・地球温暖化・カーボンゼロ等大きな視点での回答であるが、それらも必要であるが、まず身近な視点で考えることも大切である。家庭、学校、地域、町、市、県、日本と。 【今後の展開】 各家庭、学校、地域等での実践活動への参加。学校周辺の環境活動等を計画。		●	●			●			●
理科	川口智美	教育テーマ『農芸祭のお茶会を行うにあたって環境意識をつける』 【教育内容】 農芸祭でのお茶会には、本校の生徒や職員だけでなく、外部から地域の方や保護者の方などたくさんの方がお越しいただくので、どなたにも楽しんでいただけるような心配りができるように指導した。また、指示されて動くのではなく、自分が何をするかを考えて行動ができるように心掛けることや、多くのお客様が見えるのでお菓子の容器や箱、懐紙などがゴミとしてたくさん出るので、少しでもゴミを減らすために、箱の再利用や懐紙を半分にして使用した。少しでも無駄がなくなるように工夫することや、自分から進んでゴミを分別することができるよう指導した。	●	●		●	●	●	●		

教科	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
英語	伊藤栄紀	教育テーマ『Morita Yuko Hospital Facility Dog Handler』 【教育内容】 病院で子どもたちの心のケアをするファシリテッドッグ。その世話をするハンドラーと呼ばれる人たちは、病院で医療チームの一員としてファシリテッドッグと共に働いている。注射や手術などでストレスを抱える子どもたちのために、ハンドラーという仕事があること、また仕事をする上で大切にしていることを学んだ。 将来の自分の職業について考えさせるのと同時に、人のため、環境のために何ができるのかを考えるきっかけとなった。	●	●	●			●			●
	大島江里子	教育テーマ『Farm in the Sky 』 【教育内容】 シンガポールは面積が日本の琵琶湖とほぼ同じで、非常に狭い面積の農地で農業を行っている。 与えられた環境の中で、限られた資源をいかに工夫して利用し、必要なものを作り出して行くのかを考えさせた。また他国の農業事情と自国とを比較することで、自分の身の回りにある農地や環境の豊かさを感じ、それを自分たちがどのように維持していくのが大切であることも学んだ。	●	●	●			●			●
英語	西塚百合	教育テーマ『 Places Worth Visiting (行ってみたい場所) 』 【教育内容】 日本人とアメリカの生徒が、メールでお互いに印象に残っている場所を紹介しあう。 日本人の生徒は屋久島の神秘的で素晴らしい自然を紹介し、アメリカの生徒はトルコのキャパドキアに残る歴史的な地下都市の写真を送っていつか一緒に行こうと誘うという内容である。 何千年も昔から今に残る地球上の自然や建造物を知ることで、自分たちが住む地球の様々な場所にまだまだ知らないすばらしい場所があり、歴史があり、人々が生活を営んでいるということに思いをはせる良い機会となった。 さらに、これらの場所を後世に残すためにも、自分たちが地球環境を守っていく必要があると考えることで、自分たちの今後の行動を考えることができた。 【今後の展開】 自分の紹介したい場所を英語で説明し、スライドとともに発表してクラスで共有する。	●	●	●			●		●	●
保健体育	加藤友理	教育テーマ『 ゴミを捨てる者は幸せを捨てる ゴミを拾う者は幸せを拾う 』 【教育内容】 毎日使わせてもらっている教室や校舎内。2学期は特に行事が多いが、その中でも今回は農芸祭をして、様々な視点から物事見ること考えさせた。目に見えている所だけの掃除や作業としての掃除を行うのではなく、掃除の意味を理解し、相手への思いやりの心やおもてなしの心、物事を相手の立場として考えることの大切さなどを考え、取り組むことの大切さを伝えた。また、その感謝の気持ちを込めて、日々の掃除にも取り組むよう話をした。良い行いも悪い行いも、必ず、巡り巡って自分達へ返ってくるということ、日常の当たり前は決して当たり前ではないことを話し、物事をぶつ切りにして考えるのではなく、つなげて考えることの大切さを理解し、実践させた。 【今後の展開】 時間をかけて理解し実践していくものだと思うので、さらに伝え続けていきたい。今回、言われたからやるのではなく、今後、自主的に他の場面でも応用できるかどうかが大切だと思うので、そう持って行けるよう今後も指導したい。	●	●	●	●		●			●
	川戸正志	教育テーマ『環境教育とは』 【教育内容】 ○農芸高校の環境教育について ①ISO14001認証について ②農芸祭での取り組み ③日常の取り組み これらの項目について、日常生活と関連づけて話をした。 また、物を大切にする、掃除の大切さ等も合わせて指導した。 【今後の展開】 生徒一人一人が農芸高校の環境教育の取り組みを理解し、現代の環境問題にも関心を持つこと。 まずは身の回りの出来ることから取り組む重要性を理解させる。	●			●	●	●	●	●	

	名 前	『 テーマ 』教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分こと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
保健体育	森田花子	教育テーマ『 みんなが気持ちよく使えるために 』 【教育内容】 陸上競技部が部活で使用している道具を保管する場所の、周辺の掃除、荷物の整理を行いました。毎日使用するものが保管されているので、誰もが使いやすいよう心がけました。 自分が使用するだけでなく、仲間も使いやすいように片付ける工夫をさせています。 また怪我の防止のために走路の砂利を掃除しました。 部員みんなが気持ちよく練習ができるように、自ら進んでゴミ拾いや片付けができるように声掛けをしています。 今後の展開】 日々、使用する場所をきれいに使い、仲間の事を考え誰もがわかりやすく片付けることを意識して生活できるように、声かけを行うとともに、生徒と一緒に片付けることで、環境についてともに考えていきたいと思う。	●		●			●		●	
	三輪雄輝	【教育内容】 科目保健の授業の中で大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、食品ロスなどについて取り扱った。 環境負荷の少ない行動が公害を防ぎ、私たちの健康に深く関わることを指導した。また、食品を製造・輸送・焼却処理する過程で多くのエネルギーを使うことから、無駄をなくすことと環境を守ることがつながっていることを伝えた。 アクティブラーニングによって生徒同士で話し合い、意見を主体的に発表することによって環境について自分の意見を持ち、相手の意見を受容する態度や資質を身に着けるように促した。 【今後の展開】 取り扱う題材を生徒の生活とより結びつくものを選び、強い関心を持たせたい。 授業のただで完結するのではなく、日常生活の中で取り組んだことを評価できるようなシステムを作りたい。			●		●			●	
家庭	加藤裕美子	教育テーマ『果実類の加工品』 【教育内容】 食品中の水分が多いと微生物が繁殖して、短期間で傷みやよくなる。そのため、水分を抜き、日もちをよくしたものが昔から食べられている「保存食」である。 水分活性の高い食品は以前学習した野菜や今回学習する果実類などで、傷みやよい食品群である。逆に水分活性が低いほど微生物は繁殖しにくくなり、保存性が高まる。よって食品を乾燥させたり、砂糖を加えたりすると腐敗しにくくなる。 生の果実を毎日摂取するのは腐敗やその保存方法から、現実的に難しいと考えられ、保存性が高く、果実類からの栄養を摂取する方法として、ドライフルーツやシロップ漬けなどが挙げられる。どのような種類があるかを知り、無駄なく果物の栄養を摂取する方法について考える。 【今後の展開】 食品群によって様々な保存方法があることを知り、加工食品を上手に取り入れて豊かな食生活を営んでいく方法を考える。			●		●				●
	大下みなみ	教育テーマ『安全・安心・快適な住まい』 【教育内容】 高齢者や障害者のための住環境整備にあたって、より安全・安心・快適で自立した生活を送れるようにするためには、どのように整備することが大切なのか、基本的な知識を学ぶ。また、高齢者や障害者だけでなく、妊婦や子どもに対しても、安全・安心・快適な生活を営めるようにあらゆる人に配慮した住環境整備についても学ぶ。 具体的には、生活行為別に見て屋外移動、外出、玄関・屋内・階段移動、排せつ、整容、入浴などと各テーマで学習する。それぞれ生活する人の身体状況、家族、経済的な状況、趣味や好みなども考えなくてはならない。自分自身や周囲の方々の生活を想像しながら、適切な住環境とはどんなものか考える。	●	●	●			●			●
家庭	奥田佳那	教育テーマ『 廃材等を活用したレクリエーション 』 【教育内容】 3年生の生活福祉コースでは、廃材等を使った工作やレクリエーションを考え、地域の子どもたちと交流している。今回、農芸祭では、主に段ボールや牛乳パック、キッチンペーパーの芯などの廃材を利用したゲーム等を製作した。また、今までの実習で使用したものをさらに形を変えて、再利用した。 農芸祭終了後の片付けの際も、ゴミを分別し、さらに再利用できるものはないか検討した。 【今後の展開】 今後控えている校外実習や授業において、廃材の活用だけでなく、自分が作ってきたもののさらなる活用や、画用紙等を最後まで使い切るなど、ものを大切にすることや見通しを立てることを伝えていきたい。	●	●		●	●	●		●	

教科	名 前	『 テーマ 』教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
	細川美和子	教育テーマ『 調理実習における環境問題への取り組み 』 【教育内容】 1年生「フードデザイン」の授業では、年間5回程度、調理実習を行っている。今回は、2回目の実習で、生徒たちも調理室の使い方など、およそわかってきている。今回は、中華料理の献立で、初めて中華鍋を用いて実習を行った。和食に比べると、油の使用量も多いので、洗うときには洗剤や水の使用量が増えてしまう。「食器洗剤の使用量を減らすために、中華鍋の中に料理を残さないようにすべて分けきる、ペーパーで拭きとってから洗う」ことを指示し、実習を行った。実習のあとの振り返りの時間に、環境に配慮した調理について考えさせた。 【今後の展開】 「水や洗剤などを無駄にしない」ということは、理屈ではわかっているが、実際の調理実習では、思うようにいかないことがまだまだ多い。今後、調理技術の向上とともに環境問題に関しても考えさせながら実習を進めたいと思う。		●		●	●			●	
	立木直子	教育テーマ『無駄のない食材の準備・利用』 【教育内容】 2年食物経営コースの生徒は、2学期末に、食物調理技術検定2級を受検する。各自で立てた献立に従って実技（調理）を行うので、使用する食材は基本的に各自で準備する。また、検定本番の採点項目で、生ごみのチェックがあり、可食部が廃棄されていたりすると減点になる。これらのことと絡めて、無駄のない食材の準備・利用について、普段から意識・実践しようとする意欲を育てる。 ＜食材準備＞ 初めて実技練習のため食材を準備してきたときは、まだ使用材料・分量が定まりきっていなかったこともあり、多めの量を持ってきて使い残す生徒が多く、また、惜しげ無く食材を使う感じもあったので、献立が固まって使用材料・分量が定まったら、極力無駄のないよう食材を準備して使い切ることを指導した。 ＜調理＞ へたの取り方・皮のむき方などで、可食部を廃棄しない意識を持たせた。 【今後の展開】 検定への取り組み時に限定せず、普段から同じように食材を無駄なく大事に使用する意識・意欲を持てるよう、働きかけていきたい。	●	●		●	●		●		
	百々由里子	教育テーマ『 風呂敷の染色 』 【教育内容】 2年生から始まった染色の授業では、4月からさまざまな技法を用いて小物を染色してきた。手順や工程を考えると、どの作品も授業だけで完成させることは難しいため、放課後などの時間を利用して計画的に作業を進めるよう指導してきた。また、染色に必要な染料や助剤などを扱う時の注意事項（ゴム手袋やエプロンをつける等）や、材料は無駄なく使用すること、準備や片付けなどもみんなで協力するよう声かけをしてきた。しかし、教員の指示や仲間の問いかけなどに反応がないことも多く、自ら積極的に動ける生徒はまだ限られている。今回の風呂敷の染色は、12月から始まる反物を染める練習として、技法の確認や色合いなどを試す実習となっている。今までに取り組んだ染色技法を組み合わせながらデザインや手順を考え、時間や材料がどのくらい必要になるのかを見積もり、11月下旬に完成を目指して現在実習を行っている。その中で、同じ作業をする仲間のことを考え、助剤や染料などをすすんで準備したり、ガスの元栓や給湯器の管理、使った器具の片付けなど、少しずつではあるが人のために働ける生徒が増えてきたように感じている。 【今後の展開】 実習計画をしっかりと立てて「先を見通すこと」、自分の作品に取り組みながらもお互い作業がスムーズに進むよう「人のために動ける力」をつけられるようさらに声掛けをしたい。期末考査後からいよいよ本格的に反物の染色が始まるが、それぞれに思いを込めた作品作りとなるので、お互いの作品の扱いには気をつけること（思いやる力）、特に浸染の工程では協力し合う体制を整え、2月末までに全員が反物の染色を終えられるよう取り組んでいきたいと考えている。	●	●	●		●	●	●		

	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
家庭	中村通子	教育テーマ『資源の節約、ごみ削減』 【教育内容】 シャツブラウス製作で、裁断するときに生徒は何も考えずに型紙を置いて裁断しようとする。 そこで、型紙を端からできるだけ空きスペースができないように置いて裁断するように指示をした。 また、裁断した残りの布は、後で使いやすいように、綺麗に切りそろえてたたんでおくようにも伝えた。糸も同様に、無駄なく使うように指導をした。 【今後の展開】 次の実習では、自ら考えて裁断が出来るようになって欲しい。また、他の資源についても同じように考えて工夫しながら物作りが出来るように育てたい。		●			●		●		
	細野 歩	教育テーマ 『【製菓製パン】調理する際の環境問題とエコロジー 』 【教育内容】 食生活において、環境問題に対して様々な取り組みが行われていることを生徒に伝えた。 食品ロスや世界の食糧事情について伝え、考えさせた。私たちができることとして、材料を無駄にしないことや、できる限り調理の際にはごみを減らすように心がけるよう伝えた。 また、自分たちができることを考えさせた。たとえ小さな事でも、一人一人が心がければ大きな取り組みになることを伝えた。 【今後の展開】 今後、自分のできることを考えさせ、実際に取り組ませる。		●	●	●	●		●	●	
	兼久裕美子	教育テーマ『持続可能な社会を目指して』 【教育内容】 大量消費を改め、ものを大切にする「もったいない」の意識について知り、暮らしの中で資源利用を削減すること 消費者市民としてエシカル消費を実践すること 地域や社会で連携して社会的活動を実践し、支援することを学び、日常生活の中に自分でできることを3Rの分野別で考える。 【今後の展開】 これからの学校生活と、自分の生活のなかで、実践を試みて、3学期に報告してもらう。		●	●		●			●	●
農業	上田圭祐	教育テーマ『 環境に優しい農業の実践について 』 【教育内容】 現在、課題研究の授業では、地元四日市の重要な産業の一つである紡績業の御幸毛織株式会社より、製品を作る際に出る産業廃棄物であったウールを農業に利用できないか、という取り組みを行っている。実際に露地栽培で栽培して観察を続ける中でウールを土に入れた側の生育が良いことを見ることができた。また水田にウールを入れたデータを整理し、同じように結果を得ることができた。そういった今までにない考え方や新しい農業の実践、環境に優しい農業を作業の中で気付かせることを目的として取り組んだ。 【今後の展開】 四日市は茶の産地であるので、ウールが肥料としての効果があることを生かし、SDGsともからめて地域を盛り上げる取り組みを続けて行く予定である。また、その結果を農業クラブにおけるプロジェクト発表に向けて一つの形を作っていきたいと考えている。		●	●		●	●		●	

	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力			
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質	
	福永敦史	教育テーマ『食品廃棄物を養鶏飼料に利用』 【教育内容】 農芸高校のある三重県北勢地域は採卵養鶏の一大産地である。鶏に与えられる穀物飼料のほとんどは海外からの輸入に依存しており、輸送の際に排出される膨大な量の温室効果ガスが環境破壊の一因となっている。また、地域の食品企業では食品製造の際に多くの食品製造副産物や規格外品などが食品廃棄物として排出され、これらの有効活用が急務な状態である。これらの課題に対して、現在取り組んでいるのが地域資源を活用した持続可能な養鶏飼料（エコフィード）の開発研究である。地域の食品企業から排出される食品製造副産物や放置竹林の整備で間伐した竹材などを養鶏飼料に活用しようという取組で、輸入穀物主体の飼料の5～10%を酒粕、米ぬか、規格外のカステラなどに代替する給与試験を実施し、生産される卵の卵黄に含まれる成分に様々な変化が見られている。環境にやさしい畜産業を実践することで、生産性の向上も図ることができた。 【今後の展開】 今後は環境にやさしく持続可能な養鶏に関する研究を継続し、更なるデータの蓄積を図るとともに普及活動にも注力し、地域の養鶏農家へ活動の輪を広げていきたいと考えている。こうした活動を農業高校で学ぶ高校生たちが先導して行うことで、地域の環境活動を活気づけ環境にやさしい持続可能な畜産モデルを国内畜産業全体に情報発信していきたい。		●	●		●				●	
農業	山口 治秀	教育テーマ『目に見えにくいもの』 【教育内容】 自分自身（私）が通勤に自家用車を利用することで、どれだけのガソリンを燃やしているか、 産業革命以降、大気中の二酸化炭素濃度がどの程度上昇しているかを考えた。我々自身の活動でも環境に大きな影響を与えていることを再認識した。 また、「農業は自然の産業…」と言われることも多いが、機械の利用や廃棄物など環境に悪影響を及ぼしていることを自覚しておくことも認識した。 なお、野菜の授業でもあるので、光合成速度と二酸化炭素濃度の関係についても考えた。 【今後の展開】 作物栽培の中で、農産物の生産性や品質向上と同時に、いわゆる温室効果ガスの発生を以下に抑えることができるかを考えていきたい。				●		●				●
	森下善郎	教育テーマ『地球温暖化防止に何ができるか』 【教育内容】 ○現在地球温暖化によりどのようなことが起こっているかを知る。 実際に9月から栽培を始めた秋冬野菜が例年以上の高温のため無農薬栽培では害虫がつきすぎ 栽培を途中で断念せざるをえなかった。 その他日本や世界で起こっていることの確認。 ○温暖化の原因を知る 日常生活の中で、1人の人間が1日約26kgの二酸化炭素を出している。 ○世界の動き 国連気候変動枠組条約締約国会議、IPCC等の動きについて。 ○温暖化防止のため、自分たち一人ひとりが今何ができるかを確認する。 【今後の展開】 エネルギー利用の中、今後の生活がどのように変化していくかを学ぶ。		●		●						●

	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
	古城義也	教育テーマ『野菜における農薬の有効利用』 【教育内容】 野菜の農薬散布をするにあたり、規定量での農薬散布の必要性について話した。 農薬は、人間の体に害を及ぼすもの、環境を害する悪いものとして認識されている。しかし、野菜など特にナス科の野菜には、害虫から身を守る、危害を受けたらその部分を修復（再生）する能力がある。その際に、分泌されるのが有毒の成分である。その成分の野菜をたくさん食べることで体内に毒素を蓄積することになり中毒をおこすこともある。また、植物は直接害虫による害がなくても、害のあった植物が臭いを発することで周りの植物へ伝え危険を共有するともいわれている。そういった有毒の野菜をつくらないためにも害が少ない量で農薬散布をし、有毒分泌を防ぐために農薬があることを知ってもらう。 【今後の展開】 野菜栽培で、規定量の農薬散布について散布量・散布方法・散布をするに当たっての注意について学んでもらう。	●		●		●	●		●	
	山下詞子	教育テーマ『 農薬の頼らない水田害虫対策 』 【教育内容】 一昨年より、斑点米カメムシ対策として、あぜ道にホワイトクローバーを播種している。カメムシはイネ科植物を好むとされるため、マメ科の植物を育て、イネ科の雑草を押さえるという取組である。ホワイトクローバーは、順調に成長しているところがあれば、刈払機で草刈りをする際に、低く刈りすぎてホワイトクローバーがなくなってしまった所もある。もっと結果を出すためには、継続して播種を繰り返すことが必要である。 さらに農薬に頼らないカメムシなどの対策として、益虫を増やすという取組をしている。クモなどの益虫のすみかを残すために、あぜ道の草刈りの際に短く刈り過ぎず、地面から10cmは残すように刈る。そして、水田内の病害虫調査だけでなく、益虫の調査も実施して効果を確かめた。 年ごとの推移を見るために、毎年継続して調査をする予定。 【今後の展開】 等級検査、病害虫調査、益虫調査の結果をまとめて、調査結果と実際の収穫したお米の様子を比較する。		●				●		●	●
	森村直人	教育テーマ『HACCPシステム・ISOについて』 【教育内容】 3年食品製造において、HACCPシステム・ISOについて学習指導を行なった。 HACCPシステムを行うことで、食品ロスにつながることを伝えた。 ISOについては、ISO14000シリーズが環境マネジメントシステムであることについて、節電・節水・ゴミの分別が環境に優しいことを指導した。		●		●					●
	甚野充範	教育テーマ『食品ロスから地球温暖化の二酸化炭素削減について』 【教育内容】 日本の食べ物の廃棄が523万トンの事実から世界の飢餓で苦しむ人々に向けた食料支援量約440万トンという事を知ってもらい、食品ロスを国民一人あたりに換算するとお茶碗い杯分にも相当する事を伝え、これから食品科学科では、実習や課題研究で調理する機会が増えるので食品ロスにならないように意識付けできるように教えました。 食品ロスからゴミの焼却に結びつくように、ゴミがでればどのほど焼却でCO₂が増えて地球温暖化になる事を伝え、ゴミの削減＝食品ロスにしていこう。と伝えました。 【今後の展開】 環境問題は、1つの問題から2、3つの関連する問題になるので、そのことを知ってもらい成長してもらいたいです。		●	●	●				●	

	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
農 業	村田篤哉	教育テーマ『学校環境デーを通して、普段自分たちが使用している場所のありがたみを知る 』 【教育内容】 ●4年ぶりの開催となった学校環境デーは校内を含めて河原田駅周辺や高岡町周辺までも清掃活動を行うイベントです。新型コロナウイルスの影響もあり、しばらくの間行われていませんでした。そして今年は6月に予定されていた学校環境デーが雨天延期され、11月1日に行われました。全校生徒600名中413名も参加する一大イベントになりました。その内の硬式野球部の携わることができたことについて明記していきたいと思います。 ●普段私たちがラグビー部やソフトボール部と共有して使用させていただいているグラウンドの溝掃除を行いました。生徒たちは熱心に溝にたまった砂や泥をかきだしていました。普段あまり溝蓋を外してまで確認をすることはありませんが、これだけの土が流れていることにも気づくことができていました。また、土を出そうという指示しかしていませんがその溝の周りに草が生えていることにも気づいたりしていました。 【今後の展開】 【想像力】これから自分たちが過ごしていく場所や環境も清掃していくと良いかもしれないという先を想像する力が身についたと思います。 【行動力】実際に自分たちが溝を掃除することで「人のために動ける力」が身についたと思います。 【理解力】今日ではこういった清掃の機会は少なくなってきていると感じる中で、自分たちが普段使用しているグラウンドの溝はこうなっているんだという理解ができたと思います。 ●これからの時代、強制的に物事を進めていくのはいけませんし自主性が求められる世の中で、それにプラスして積極性というの兼ね備えていかないといけないと思います。こうした学校全体で行う慈善的な行事はそのどちらの力も磨くことができるとても良い時間だと思います。	●	●	●			●	●	●	●
	北畠英司	教育テーマ『実験に用いた試薬品の廃棄とゴミ分別の徹底や節水への取り組み』 【教育内容】 1. 1学期に行った各試薬品の廃棄の仕方について再度徹底させた 酸性の性質を含んでいるもの、アルカリ性の性質を含んでいるもの、重金属をふくんでいるもの。これらの試薬を、流し台に流してしまったり、混合させたりしまわないように、それぞれを分別して、決められたところに廃棄するようにさせた。 2. 1学期に指導したゴミの分別について再度徹底 実験で出た反応物や生ごみ、可燃物、ビニール類、ガラス器具の割れ物など、分別の徹底を行うことの意識付けを実験の時間内においても、しっかりと持たせている。 3. 節水 実験器具の洗浄などを行うとき、節水を心掛ける意識を持たせている。 【今後の展開】 試薬品の分別した廃棄の必要性や、なぜ分別しなければならないのかを再度学習させたい。		●	●	●	●		●		●
	明石 彩佳	教育テーマ『 加工食品製造残渣の再利用 』 【教育内容】 味噌の製造でミートチョッパーを分解する際に、機械の筒の中に残った味噌や、殺菌の温度管理のために販売できない味噌が1袋できてしまう。これらの味噌は食べるのに問題はないため、課題研究で使用している。味噌を使ったクッキーやメロンパンなど新たな製品を考えている。 クッキーの製造過程で出る、焼いた後のクッキーの粉を課題研究でタルトのビスケットの部分で利用しようと考えている。 また、食品製造実習の際に出る生ゴミや燃えるゴミなどの分別を徹底している。 ママーレードを製造する際に出る柑橘の皮や絞りかすなどの土に返る物は、堆肥にしている。 ジャムやクッキーなどのラベルの台紙は、農芸祭の際に、クッキーの引き替え番号を記した紙として利用している。 【今後の展開】 加工食品製造残渣の再利用として、様々な製品を考えていくとともに、加工食品製造残渣を減らすために味噌を温度管理ができる最低限の量にすることや、クッキーの焼いた後の粉もなるべく少なくなるようにクッキーマシンの糸を張り直すなど努力を続けていく。	●					●		●	

	名 前	『 テーマ 』 教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
	丹羽唯月	教育テーマ『分別』 【教育内容】 農芸祭で使用するミズナを種から水耕栽培で育て収穫した。その際に、水耕栽培ではウレタンスポンジに播種する。収穫する頃には根がウレタンスポンジを張っている。収穫時はウレタンスポンジは不要になるため破棄するが、ウレタンスポンジに根が張っているため生徒に根とウレタンスポンジに分別して破棄させた。 【今後の展開】 少し大変な作業ではあるが、自分達がしっかり分別することで次の人の作業が効率よく進むことを学んで欲しい。	●		●	●		●	●		
	深田将希	教育テーマ『不要な木材の再利用』 【教育内容】 2年生造園技術コース総合実習の時間に、これまでの実習で発生した木材の廃材を積極的に利用した。半端な寸法の廃材で小型の椅子を作った。生徒にも、廃材を利用することで、資源を有効利用する意識をもつように指導した。また、木材を無駄なく利用することでCO2の発生を抑えるカーボンニュートラルになることも伝えた。 【今後の展開】 何でも捨てたり、新しく購入するばかりでなく、知識と技術で余ったものを利用する力を身に付けさせる。				●		●		●	
	前田竜矢	教育テーマ『SDG s とは何か』 【教育内容】 ①SDGsとは、Sustainable Development Goalsの頭文字をとった言葉であること。 ②日本語では「持続可能な開発目標」と呼ぶこと。 ③一言で言うと、2030年までにより良い世界を目指す国際目標であること。 ④SDGsは発展途上国も先進国も普遍的なもので、日本も積極的に取り組もうとしていること。 ⑤SDGsは17のゴールと169のターゲットで構成されていること。 を話した後、 『HP「ジョブストーリー」～仕事の数だけ物語がある～』を使い、17のゴールを説明した。 最後になぜSDG s が注目されることになったのか、個人的な見解も交えて話して授業を終えた。		●	●	●	●	●		●	●
	宮下 崇	教育テーマ『都市緑地計画』 【教育内容】 都市緑地の様々な機能、効用について学習し、それがあつてでわれわれの生活にどれだけの恩恵をもたらしてくれているのかを理解することができた。 【今後の展開】 3学期のまとめにつなげていく。		●				●		●	
	鎌倉 惇	教育テーマ『竹林の管理で出た、竹の再利用 』 【教育内容】 学校の竹林管理で間引きした竹を、ウッドチップパーを使いチップ状にして、校内のウエルカムガーデンやビオトープなどに敷くことによって、雑草などの抑制効果に利用できることや堆肥として土壌改良材としての利用できることを教える。 また竹明かりとしての商品にし文化祭などで販売するものとしてつくり付加価値をつけての販売をおこなう。 【今後の展開】 敷いてあるところとの違いで抑制効果を知ることができる。 堆肥での利用価値の追求。 竹あかりでの利用価値の追求。		●						●	

	名 前	『テーマ』教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
	信 藤 達 仁	教育テーマ『ネイチャークラフト』 【教育内容】 ・四日市農芸高校の敷地内から採取された松ぼっくり、どんぐりなどを利用して1人1個作品を作った。 ・1人1台端末を用いて実際にどのようなネイチャークラフトがあるのかを調べた。 ・ネイチャークラフトを製作する中で植物の利用価値を考えて、加工することで付加価値をつけた作品を作ことを目的とする。 ・ネイチャークラフトを作成することでどのような作品が作れるかを考える想像力と材料を加工するという技術力・創造力を身に付けさせる。 【今後の展開】 ・どんぐりなど身の回りにはたくさんの自然があり、価値を持っていることを認識させ、自然環境を大切にすることを意識を身に付けさせたい。そのためにはネイチャークラフトに使った材料の植物がどのような特徴があるのかを伝えるようにしたいと思った。		●		●	●		●	●	
農 業	古 市 貴 之	教育テーマ『これからの環境について考える』 【教育内容】 ・これからの環境について考える 「新しい技術の開発」「自然環境の理解」「環境と調和した社会システム作り」の視点から授業展開 ①木質プラスチックの開発について - 廃棄プラスチックと木質バイオマスを混合して木質プラスチックを作る技術。 - プラスチックのみで作るよりも木質バイオマスが基材となり強度が増す、木の質感があるのに腐らない、鉄で作るより軽いなど、代替材となり得るものである。 ②木質バイオマス燃料について - 化石燃料は、一度使ってしまうと二酸化炭素となり、一方通行の流れになってしまう。木質バイオマス燃料を用いることにより、燃焼により空気中に排出された二酸化炭素がまた森林に吸収される大きなループができるため、持続可能な社会の一役を担うと言われている。 ③太陽光発電について - 現在日本電力供給の8%を占める発電方法。普及のきっかけとなった固定価格買取制度やメガソーラー、ソーラー普及による課題（20年後の産業廃棄物、景観低下や土砂崩れの危険性）などについて講義した。 【今後の展開】 3学期の授業では、「環境と調和した社会システム作り」として、①食糧問題（食糧自給率、飢餓、分配の失敗について）、②バーチャルウォーターの考え方（地球上で貴重な飲料水の見かけ上の大量輸入）について講義する。自然環境の理解については、他の授業で既習のため、3つの視点からの学習が完了する。	●	●			●			●	
農 業	岩 崎 恵 理	教育テーマ『 ネイチャークラフト 』 【教育内容】 ・校内や四日市周辺から採取したツル、木の実、枝葉を使ってクリスマスリースの作成 - 木の実の特徴を生かし、葉の色合いを見てデザインを考えて作成しました。 - リース以外にもクリスマスの飾りを作成しました。 ・農芸祭では木の実を使ったクラフト体験を実施、この体験の見本を事前に作成。 - インターネットから作品の参考になる物を探し、アレンジされた作品や自分たちでオリジナルの物を作ったりと様々な作品が見本として作成されました。 ・身近な環境からたくさんの作品を生み出す想像力や、技術力、自然について興味を持ち学習することで、その楽しさをまわりの人へ伝え、広げていく力を育成。 【今後の展開】 ・クラフト体験を通して放置竹林や放置里山の利用を考える。 ・木の実の収穫量を増やすために、せん定や落ち葉かきなどの手入れを行う。 ・原木の利用からしいたけの栽培や竹灯籠の作成など、木々や竹の利用方法を考える。 ・自分たちの身近にある自然の中でできる遊びを考え、世代を超えて楽しめる遊びを企画 ・たくさんの人と交流しながら楽しめる環境をつくる ネイチャークラフト体験から環境学習を広げる活動ができる人材の育成に努めていきたい		●	●	●	●	●		●	

	名 前	『 テーマ 』教 育 内 容	想像力			行動力			理解力		
			思いやり	イメージ	自分ごと	自主性	ムダなくす	人のため	知る力	意見	本質
	辻 泰弘	教育テーマ『フラワーロス』 【教育内容】 〇〇ロスという言葉が流行っている。特に食品ロスは定期的にニュースで取り上げられるくらい有名である。しかし、花のロスについては、それほど多く取り上げられるものではない。そこで、コンテストの練習などで余ってくる花材などをドライフラワーに加工して、イベントで販売やPR活動を行った。 ドライフラワーに関わる加工法については、複数の方法を検証し、短時間で効率よく作ることを目標に研究をしている。 【今後の展開】 農芸高校を中心とした、生花店、切り花生産農家などとネットワークづくりを行い、フラワーロス問題解決に向けた集団作りを進めていきたい。	●	●	●		●			●	
	深井 悟	教育テーマ『管理実習 』 【教育内容】 ・ 日常の管理のなかで生産物と自然環境の植物の共通点や役割の違いを随時話し意識させるようにした。またプラスチックのような環境負荷を伴う農業資材の是非について環境面や経営面、生産面など多角的なとらえ方ができるように指導知よう心がけた。 ・ 木工ででた廃材を再利用し多肉植物の鉢を作り寄せ植えに活用し文化祭などで販売した。 【今後の展開】 ・ いっするのではなく常にどんなときも意識させるよう、授業以外でも常に声かけを続けていくようにする。		●	●			●			●
養護	出口麻理	教育テーマ『環境に配慮した来室用紙の利用と健康管理方法』 【教育内容】 けがや病気で来室した際に、生徒に記入してもらう来室用紙は、印刷の失敗や増版してしまった用紙の裏紙を利用し、無駄をなくし活用している。 また、必要以上に冷暖房を使用せず、衣服での体温調節や冬季にはマスクでの保湿等の適切な使用方法などを保健室来室者へ個別指導を行った。全校生徒への啓発としては、保健室前の掲示板を利用した働きかけを行った。 【今後の展開】 保健日よりや掲示物を通じて、環境教育の視点から健康啓発を行っていきたい。			●		●	●		●	
司書	池田ゆかり	教育テーマ『これも身近な環境問題 』 【教育内容】 図書館だよりや閲覧室展示でSDGs 関連本を紹介。 『YUGU あそびの環境を創る96の遊具デザイン』 『「自分の意見」ってどうつくるの?』 『サバイバル家族』 『私のゆるっと植物生活』 【今後の展開】 考えるきっかけになるような多角的な情報を提供。		●	●				●	●	●

(8) 防災教育（防災訓練）の実施

① 第1回防災訓練（2023年9月5日）

時 間 帯		内 容					
SHR	8:50-9:00	出席確認 連絡 訓練時の諸注意					
限目	9:06-	地震 火災発生 避難開始					
	9:25	避難完了(体育館へ避難)					
	9:30-9:50	講 評 学校長 消防署)					
		1年		2年		3年	
		1・2・3組	4・5組	1・2・3組	4・5組	1・2・3組	4・5・6組
2限目	10:00-10:45	救助袋訓練 防災ノート	クロスロード	クロスロード	消火訓練 煙体験 煙体験／ 防災 LHR	起震車訓練	クロスロード
3限目	10:55-11:40	クロスロード	救助袋訓練 防災ノート	消火訓練 煙体験 煙体験／ 防災 LHR	クロスロード	クロスロード	起震車訓練
昼休み		以降 通常					

【講師】 四日市南消防署,県学校防災(クロスロード、起震車),サンインターナショナル

③ 第2回防災訓練（2023年12月21日）

時間帯		1年	2年	3年	生活福祉 2・3年
		※朝SHRまでに全員、体操服に着替える			
SHR	8:50- 9:00	出席確認・連絡			
1限目	9:05- 9:55	防災LHR (教養型防災訓練・ 防災ノート) 各教室	クロスロード (リモート) 各教室	包帯法講習 体育館	包 帯 法 講 習 （ 指 導 ）
		クロスロード (リモート) 各教室	包帯法講習 体育館	クロスロード (リモート) 各教室	
2限目	10:05- 10:55	クロスロード (リモート) 各教室	包帯法講習 体育館	クロスロード (リモート) 各教室	
		包帯法講習 体育館	防災LHR (教養型防災訓練・ 防災ノート) 各教室	防災LHR (教養型防災訓練・ 防災ノート) 各教室	
3限目	11:05- 11:55	包帯法講習 体育館	防災LHR (教養型防災訓練・ 防災ノート) 各教室	防災LHR (教養型防災訓練・ 防災ノート) 各教室	
		体育館	各教室	各教室	
帰りSHR					

防災 LHR

【共通】教養型防災訓練・・・教室で防災訓練を行いました。（リモートで実施：各HR）

第1部 避難訓練 ①消火訓練 ②避難訓練 ③通報訓練

第2部 炊き出し訓練（動画視聴と備蓄米配布）

1年生 「ハイゼックス袋を用いた炊飯方法について」（動画）

2・3年生 「魔法の調理法 ポリ袋調理を教えます！」（動画）

*農芸産・備蓄米（ハイゼックス米）を全校生へ配布。

農芸産・備蓄米の配布準備は、事前に生活福祉コース2年生が行いました。

(各ホームルームで学校備蓄米の意義、
ハイゼックス米の炊飯方法等を動画で説明後、配布)

【防災ノート】

- 1 年生 「学校で大地震が起こったら」「家にいるときに大地震が起こったら」
2 年生 「台風が近づいてきたら」「突然 風水害が起こったら」
3 年生 「避難所で生活することになったら」「災害時のボランティア活動」

防災クロスロードゲーム

- 【講 師】 三重県教育委員会・学校防災 防災アドバイザー
【実施方法】 9 月防災訓練と同様の方法

包帯法講習

＊救急法講習：『三角巾包帯法訓練』（2011 年より 13 年目）

全校生を対象に学年別に実施しました。

1 年生は全員、三角巾を一人一枚購入、3 年間に在籍中は三角巾を常に携帯し緊急時に備える。
包帯法訓練の指導は、生活福祉コース 2・3 年生(全員赤十字救急法救急員)が行う。

職員防災研修

- 【内 容】 1 2 月 2 1 日（木）実施の防災 LHR（教養型防災訓練）と同内容。
【実施期間】 1 1 月 3 0 日（木）～1 2 月 1 8 日（月）までの期間に各自受講する。
【実施方法】
・「第 1 部 1～3」については、印刷したプリントに記入しながら動画を視聴する。
・「第 2 部」の炊き出し訓練については、「1 年生用」「2・3 年生用」どちらかを必ず視聴してもらい終了後、アンケート（フォームで感想）に答える。



6. 環境コミュニケーションの推進

(1) 『みえ環境フェア2023』への出展 (2023年12月10日 メッセウイング・みえ(津市))

三重県における地球温暖化防止対策を一層推進するため、県民をはじめ NPO、企業、三重県、市町学校等が取り組む地球温暖化防止活動や環境保全活動を紹介し、また、出展者相互の交流を図る場として『未来のために今、私たちができること』をテーマに開催されました。

本校の今までの環境教育や教育活動を中心に、生徒たちの実習成果による作品の展示、パネル展示、学校紹介を行いました。農業クラブ・家庭クラブ生徒による展示ブースでの案内(2010年より今回で12回目)また、農業クラブ・家庭クラブの生徒たちが、販売ブースにおいて実習製品・農産物の販売を行いました。(2015年より今回で7回目)

今年度も、ステージイベント『環境トーク』に農業クラブと家庭クラブの生徒が四日市農芸高校代表として参加。環境活動の紹介や大学生や他校の生徒と交流を深めました。

(来場者約5,000名 64団体出展)



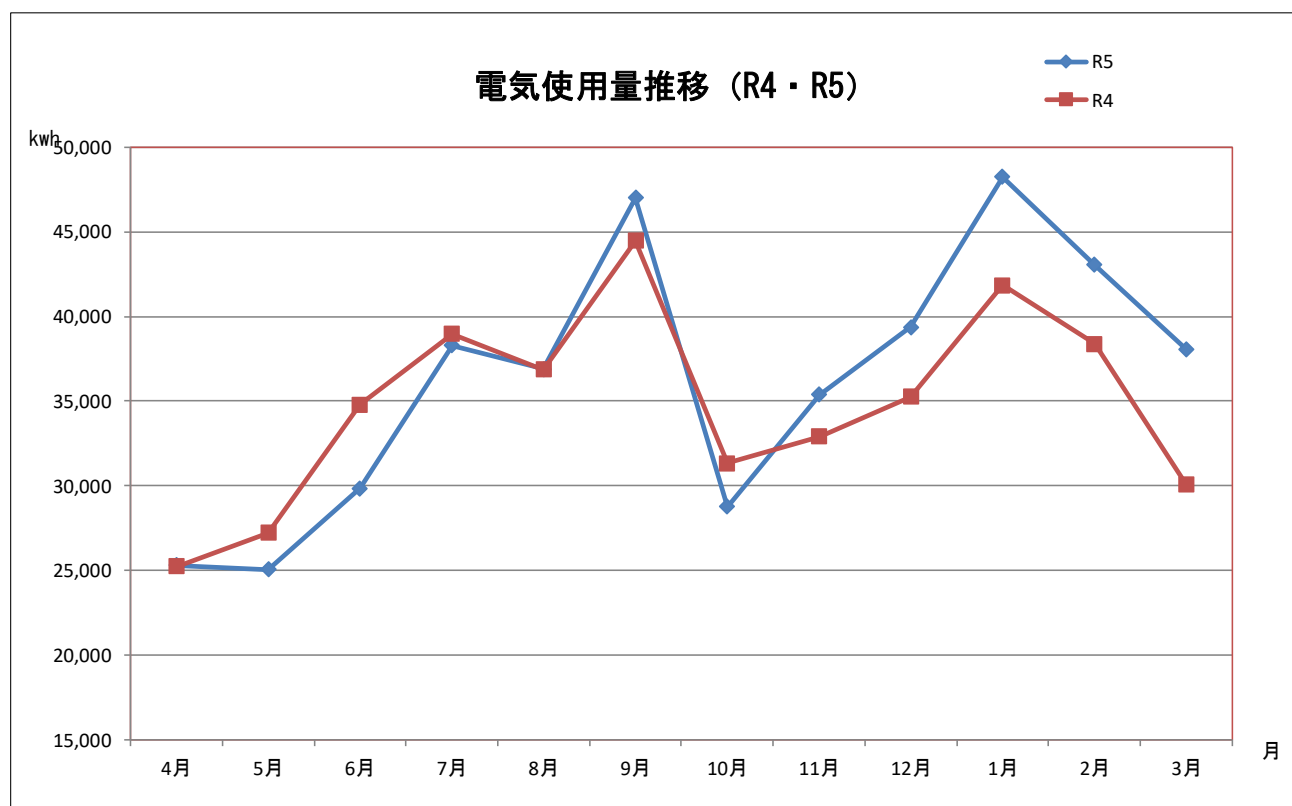
5. 環境汚染の予防と環境保護の取り組みについて

電気使用量の推移（R4・R5）

令和5年度目標：前年比3%削減

単位：kwh

	令和4年度	令和5年度	前年比
4月	25,257	25,316	0.2%
5月	27,236	25,059	-8.0%
6月	34,791	29,856	-14.2%
7月	38,981	38,300	-1.7%
8月	36,855	36,885	0.1% 夏季休
9月	44,452	47,012	5.8%
10月	31,324	28,760	-8.2% R4. 10月～最終保障供給契約
11月	32,922	35,387	7.5%
12月	35,254	39,372	11.7%
1月	41,824	48,228	15.3%
2月	38,388	43,046	12.1%
3月	30,094	38,059	26.5%
計	417,378	435,280	4.3%



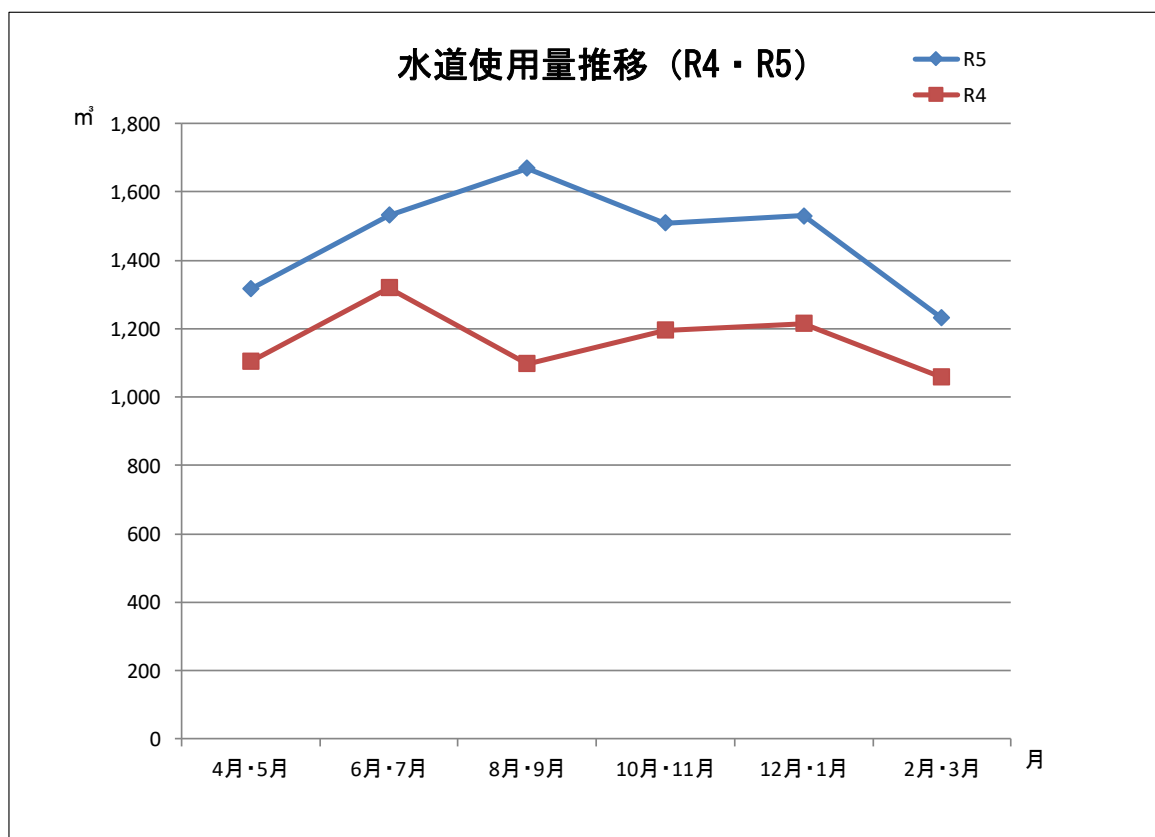
水道使用量の推移（R4・R5）

単位：m³

	令和4年度	令和5年度	前年比
4月・5月	1,104	1,317	19.3%
6月・7月	1,319	1,532	16.1%
8月・9月	1,097	1,669	52.1%
10月・11月	1,196	1,509	26.2%
12月・1月	1,215	1,530	25.9%
2月・3月	1,059	1,232	16.3%
計	6,990	8,789	25.7%

R3休校分含む

参考	
令和3年度	令和2年度
1,370	669
1,691	970
1,484	1,462
1,068	1,575
1,182	1,487
1,107	1,381
7,902	7,544



【環境マネジメントシステム】2023 年度 環境目標 達成度一覧 (まとめ)

2024 年 3 月 31 日

環 境 方 針	環 境 目 標	取組みの計画		達 成 度	
		実 施 事 項	(年 度 末 の ま と め)		
環境教育の 推進	1 環境教育を通して、 生徒に「想像力」「行動力」 「理解力」の3つの力をつける	①各教科等での環境教育	各部門で、実施計画に基づき年間を通して環境教育が実施された。		
		②環境週間	6/5～9.に実施。生徒環境委員会による清掃状況のチェックを実施。 学校環境デー(地域の清掃活動)は、雨天のため 11/1 に延期して実施。		
		③環境月間	10/23～11/20.に実施。生徒環境委員会によるポスターの作成・掲示、清掃状況のチェックを実施。 全教職員が環境教育に取り組み、環境教育実施報告書が提出された。		
		④地域とのコミュニケーション活動	コロナ禍において制限等の中、家庭学科・農業学科の各コースやクラブ活動において、可能な限りの中で地域との連携、コミュニケーション活動が実施された。		
		⑤防災教育 (防災訓練)	(1)9/5.第 1 回防災訓練：全校避難訓練。その後、1 年生・救助袋訓練、2 年生・消火訓練、3 年生・起震車訓練。各 HR リモートにより防災クロスロードゲームを実施しました。 (2)12/21.第 2 回防災訓練：各学年別に各クラスにて教養型防災訓練・防災 LHR の実施。炊き出し用ベッ クハミの全校生徒への配布。全校生学年別救急法(三角巾包帯法)訓練を実施。全校生徒への三角巾配備(12 年目)、緊急時に対応できるように備える。		
環境汚染の 予防と 環境保護	2 節電の実行 節電の啓発活動を実行する	①節電型電球の 100%利用の推進 ②節電のための啓発活動の実施	グリーン購入比率 100%。 環境週間及び環境月間を中心に生徒環境委員会主導の啓発活動を行う。 電気使用量：前年度比 4.8%の増加となった。		
	3 節水の実行 節水の啓発活動を実行する	節水(不必要な水を出さない取組みの ための啓発活動の実施)	環境週間及環境月間を中心に生徒環境委員会主導の啓発活動を行う。 水道使用量：前年度比 25.7%の増加となった。		
	4 紙使用量の減量化と分別処 による紙の再利用化を推進する	使用後の分別処理を徹底し、紙使用量 における 100%リサイクル化に努める	紙使用量の減量化と両面使用によるリサイクル化及び分別処理に努めた。		
	5 環境コミュニケーションの推進 「環境意識の向上と環境 コミュニケーション活動を推進する」	① 職員研修の実施 ②校内外への 環境コミュニケーション活動の推進	4/6.新着者対象の説明会を実施。 5/8.職員会議において全職員へ今年度の取り組みを周知。 ・『みえ環境フェア 2023』に出展。展示…学校紹介、環境教育活動の紹介及び販売。 …家庭クラブ、農業クラブの役員生徒と生徒実習作品・農産物の販売を行い、情報発信を実施する。 …サブイベント『環境トーク』へ代表生徒が出演。環境活動の紹介や他団体との交流を深める。 『環境報告書 2023』を 2024 年 5 月に発行。		
開かれた 学校		③ 環境報告書の発行			

生徒向け 学校教育アンケート調査の結果（2023年度末実施）

Q. 環境問題への関心が高まり、環境保護への気持ちがある

	1.そう思う	2.ややそう思う	1.2.合計
1 年生	44.9%	48.0%	92.9%
2 年生	38.6%	55.1%	93.7%
3 年生	52.1%	40.1%	92.2%

Q. 本校は、環境教育の取組みができている

	1.そう思う	2.ややそう思う	1.2.合計
1 年生	58.7%	36.2%	94.9%
2 年生	50.6%	44.9%	95.5%
3 年生	58.1%	36.6%	94.7%

Q. 地域との交流が勉強になっている

	1.そう思う	2.ややそう思う	1.2.合計
1 年生	43.4%	46.9%	90.3%
2 年生	36.9%	48.3%	85.2%
3 年生	47.3%	42.5%	89.8%

保護者アンケート調査の結果（2023年度末実施）

Q. 環境教育に積極的に取り組んでいる

	1.そう思う	2.ややそう思う	1.2.合計
保護者	37.8%	46.9%	84.7%

Q. 地域との交流活動を積極的におこなっている。

	1.そう思う	2.ややそう思う	1.2.合計
保護者	49.0%	37.8%	86.8%

2023年度 環境報告書

2024年 5月30日 発行

編集： 三重県立四日市農芸高等学校
環境美化委員会